

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Telah dibuat instrumen monitoring tinggi permukaan air pada tandon menggunakan sensor ultrasonik SR04 berbasis arduino Uno dengan komunikasi *wireless* NRF24L01, dan dapat bekerja sesuai dengan apa yang diharapkan. Pembacaan tinggi permukaan air dimulai dari ketinggian 5 cm hingga 90 cm, dengan penampil berupa led. Sistem monitoring tinggi air dalam tandon ini dapat bekerja dengan baik ketika dilakukan pembacaan pada range suhu 26°C hingga 28°C.
2. Sistem kontrol otomatis yang dibuat pada penelitian ini berfungsi untuk menghidup ataupun mematikan motor. Motor pada penelitian ini disimulasikan sebagai pompa air pada tandon. Motor berada dalam kondisi *On* apabila tinggi permukaan air 30 cm (batas bawah), dan motor akan berubah kondisi *Off* jika ketinggian air mencapai 90 cm (batas atas). Sistem kontrol otomatis ini dapat bekerja dengan baik sesuai batas bawah ataupun batas atas ketinggian air yang telah ditentukan.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, dalam peletakan dan penempatan sensor ultrasonik SR04 ketika melakukan pengambilan data ataupun uji coba alat. Hal ini dikarenakan sensor ultrasonik SR04 mudah rusak ketika mengalami guncangan. Untuk penelitian berikutnya dapat menggunakan lcd sebagai agar lebih mempermudah pembacaan ketinggian air di dalam tandon.